



رئيسة المتحرير والمديرة المسؤولة

ليلى شاهين دَاكرُوز

مديرة التحربير

نجكاة جربيديني



مجسلة أسبوعية تصدرعن دارا لمطبوعات المصورة ش م. ل.

تصدرعنها مجلات ومجلدات سوبرمان ، لولو الصغيرة ، الوطواط ، البرق ، طارت ، عائلة الفضاء، المغامرون الأربعة وباك روجرز.

الموزعون المعست مدون

الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات ص . ب . ۲۰۸۶ - ۱۱ بیروت ـ لبنان هاتف : ۲۲۰۶۷۰

فــى العالم العربي

الصحف والمطبوعات	1.
وكالة التوزيع الأردنية	الأردن
الشركة العربية للوكالات والتوزيع	البحرين

دولة الامارات العربية المتحدة

المؤسسة العامة للطباعة والنشر والتوزيع	أبــو ظبي
مكتبة دار الحكمة	

دار الثقافة

المملكة العربية مكتبة مكــة السعوديسة

الجماهيرية العربية الليبية الشعبية المنشأة الشعبية للنشر الإشتراكية والإعلان والتوزيع

المؤسسة العربية للتوزيع

لبنان:
سورية:
العراق: فلس
الأردن: ٤٠٠ فلس
الكويت: ٤ فلس
السعودية: ه ريالات
البحرين: ه فلس
قطسر: ه ريالات
دبي، أبو ظبي: ه دراهم
عدن: ه شلنات
الجزائر، تونس: ٥ فرنكات
المغرب: ٥ دراهم
ليبيا: هم
مسقط: ه بيزة
اليمن:ه ريالات

الإدارة والنحرير: شركة المطبوعات المصؤرة ش.م.ل. مبنى مركز صباغ، شارع الحمراء ص د ۱۹۹۹ میروت، 44.41./1/4 : LEIN TETETY/V/A

المطابع التعاونيَّة الصحفيَّة ش.م.ل.





: © 1977 جميع حقوف الطبع والنشر باللغة العهية محفوظة لدار المطبوعات المصوّرة بيروت بالإنفاق مع صاحب الإمتياز





























صريقة سوبمان " وينساله"



الكابالخطون



















































































صريه سريان: نديم حلي



















































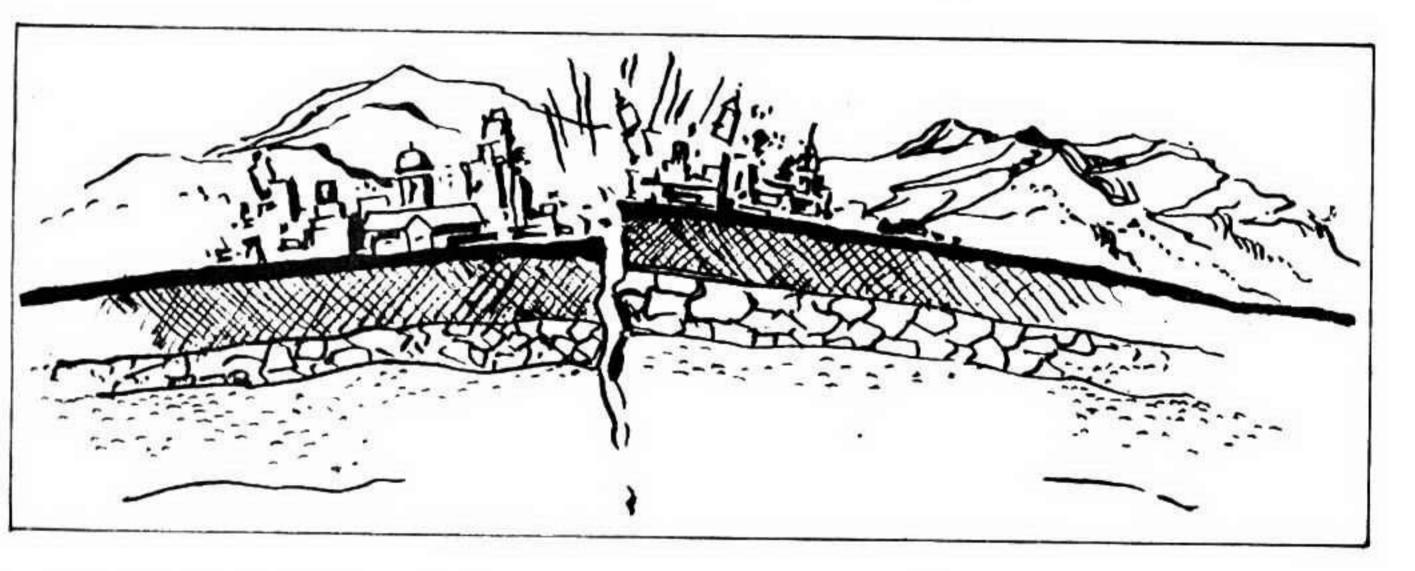






المسلف العسلي المالي المسلق المسلق المسلق المسلق المسلق المسلق والعشرون

الهزّات الأرضية وأسبابها



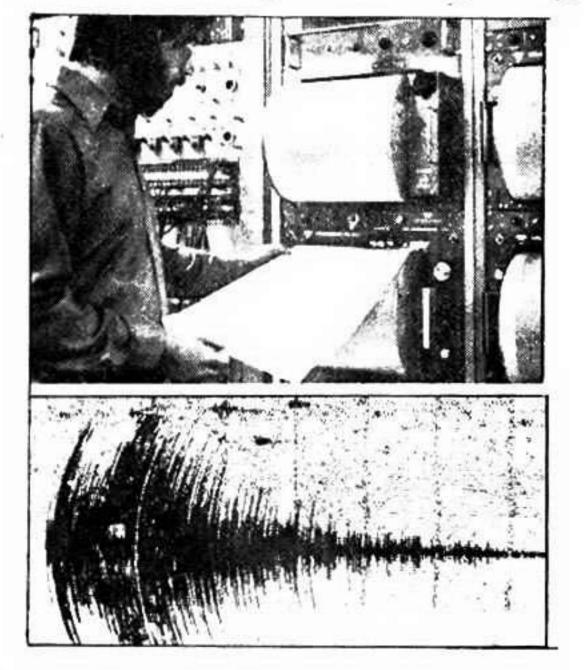
إذا حاولنا تعيينَ المناطق التي غالباً ما تشهدُ هزّاتٍ أرضيّةً على خريطةِ العالم، نجدُ أنّها تتوافقُ إلى درجةٍ كبيرةٍ مع المناطق التي تشهدُ براكينَ ظاهرةً على الأرض.

وتفسيرُ هذا الأمرِ بسيطُ إلى حدَّ ما. فالهزّاتُ الأرضيةُ هي كنايةٌ عن ارتجاجاتٍ سريعةٍ وقويّةٍ تحدثُ في أجزاء خارجيّةٍ غيرِ مستقرّةٍ من سطح الأرض وبفتراتٍ متفاوتة، فتستقرُ في أماكن جديدة.

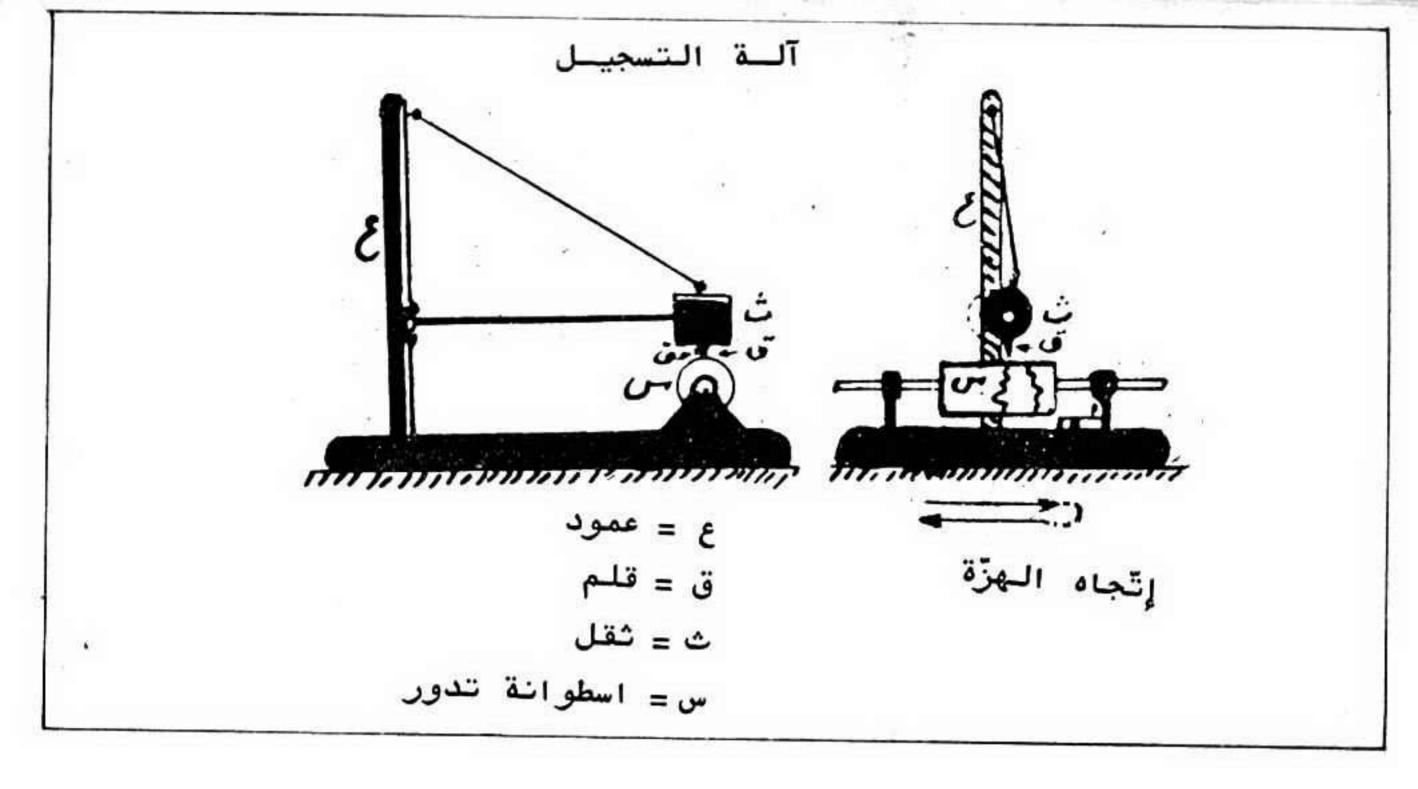
وطالما أنّ المناطقَ غيرَ المستقرةِ موجودة بالتحديدِ حيثُ تكثرُ الشقوقُ الأرضيّةُ التي تتبحُ للبراكينِ التفجر، فمِنَ الواضحِ أنّه حينما توجدُ براكين، هناك احتمالُ حدوثِ هزّاتٍ أرضيّة.

في الواقع، ثمّة هزّاتُ أرضيَّةٌ لها ارتباطُ مباشرٌ بالنشاطاتِ البركانيَّة. أيّ أنّها ناتجةٌ إمّا عن الانفجاراتِ الجوفيةِ التي يُحدثُها البخار، أو عن الضغط العلوي

للمواد البركانيّة التي تحاولُ اختراقَ قشرةِ الأرضِ الخارجيّة. وثمّة هزّاتُ أرضيّةُ أيضاً ناتجةٌ عن استقرارِ قشرةِ الأرض الخارجيّةِ وهي غيرُ مرتبطةٍ بالبراكين. قشرةِ الأرض الخارجيّةِ وهي غيرُ مرتبطةٍ بالبراكين.



آلة حديثة لتسجيل الهزّات الأرضيّة بأشعة لايزر



ammannamin

إكتشاف العلاقة بين القمر والهزّات الأرضيّة

ولقد توصّل العلماء في أميركا إلى حقيقة تقول بأن أمواج المحيطات وقوة جاذبيّة القمر تساهم في إحداث الهزّات الأرضيّة في بعض المناطق، ومن بينها جنوب كاليفورنيا. ويتوقع العلماء أن تحدث هذه التأثيرات هزّة أرضيّة هائلة في تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٨٧ تضرب المنطقة المحيطة بسان أندرياس في كاليفورنيا.

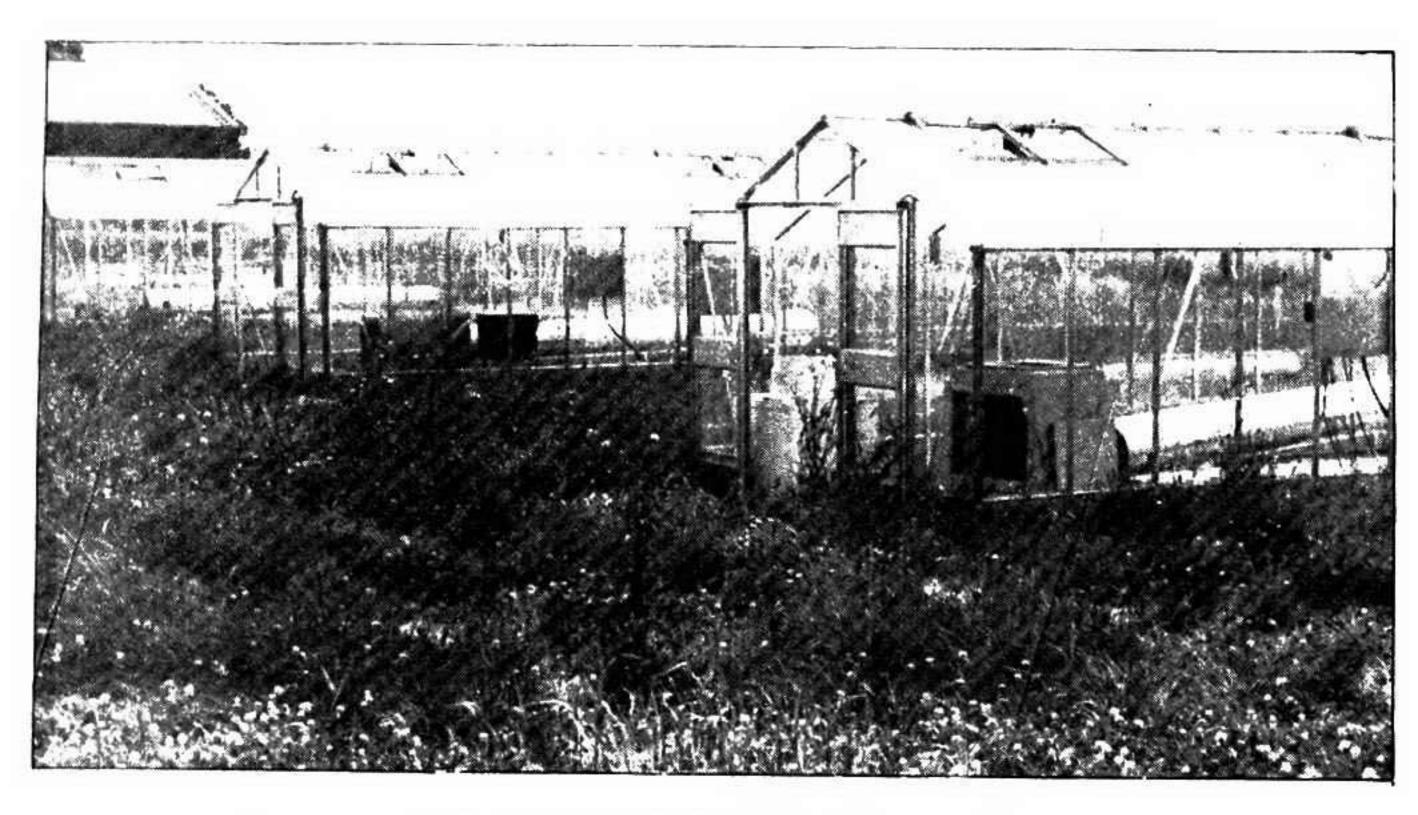
هذا، وليس بمقدور الأبحاث الجارية تحديد تاريخ الهزّة المقبلة، بل تنطلق في تقديراتها من الدراسات الحاليّة لتبيّن فترات زمنيّة معينة يحتمل فيها حدوث الهزّات الأرضيّة في أميركا. وقد جاءت نتيجة الدراسات أن ما يسبب الهزات الأرضيّة في الأساس إنما هو تفلت الضغوطات الجيولوجيّة على طول التصدّعات في سطح

الأرض، وينحصر دور جاذبيّة القمر والأمواج في تنفيس هذه الضغوطات.

والجدير بالذكر أن العلماء اكتشفوا علاقات الحصائية مهمة بين حدوث الهزّات الأرضية الضخمة في قطاع جغرافي ضيق في جنوب كاليفورنيا والتأثيرات القمرية الحاصلة في فترات زمنية تبلغ ١٢ ساعة، أسبوعين و٦,١٦ سنة. في حين أنّه لم تتضح أية علاقة من هذا النوع بالنسبة إلى الإهتزازات الصغيرة.

هذا، ويأمل العلماء في أن يوسّعوا نطاق دراساتهم لتشمل الهزّات الأرضيّة والتأثيرات القمريّة في مناطق أخرى كاليابان والصين، حيث تتشابه اتجاهات التصدعات الجيولوجيّة مع تلك التي شملتها الدراسات في كاليفورنيا.

أخبار علمية متفوجة



أنابيب من البلاستيك لتدفئة المزروعات في الليل

يستخدمُ بعضُنا كربةً أو زجاجةً من الماءِ الساخنِ لتدفئةِ الفراش، والآن أصبح أصحابُ الحدائقِ يطبقون هذه الفكرة على مشروعاتِهم، إذ أصبحوا يستخدمون الماءَ الساخنَ أيضاً في تدفئةِ المزروعات.

والإختراع الجديدُ هو من إنتاج إحدى الشركاتِ البريطانيَّة، وهذا المنتَجُ الجديدُ عبارةٌ عن أنابيبَ من مادةٍ بلاستيكيَّةٍ خاصةٍ تُستخدمُ في المدافىءِ أو بيوتِ النباتاتِ الزجاجيَّةِ للأغراض التجاريَّة أو في الحدائقِ.

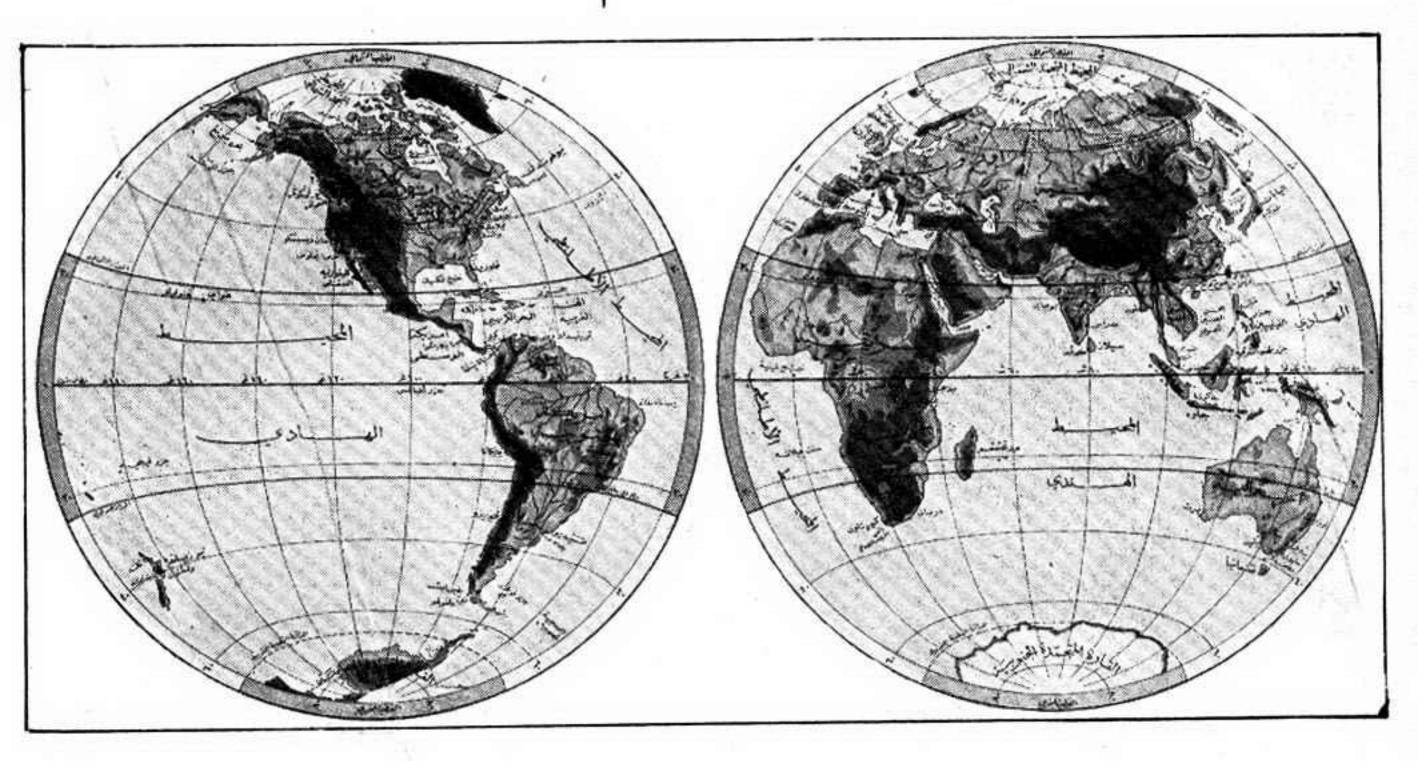
توضعُ الأنابيبُ في التربةِ بين صفوفِ النباتاتِ ويتمُّ ملؤها بالماء، وفي النهارِ تسخنُ المياةُ في داخلِ هذه الأنابيبِ بفعل أشعةِ الشمس. وتكونُ درجةُ حرارةِ الماءِ في داخلِ تلك الأنابيبِ مرتفعةً بمقدارِ ٤ درجاتٍ مئويةٍ على الأقل، بالمقارنةِ مع درجةِ الحرارةِ داخلَ بيتِ النباتات. وهكذا تكونُ التربةُ دافئةً طوالَ الوقتِ، وهي ميزةٌ كبرى في المناطقِ التي تنخفضُ فيها درجةُ الحرارةِ بصورةٍ كبيرةٍ في ساعاتِ الليل.

ميزان حرارة الطقس حول معصمك؟

إذا أردت أن تعرف حرارة الطقس الصحيحة، لا تتورع أن تسأل أحداً حول معصمه ساعة رقمية. فلا شك سوف تنال الجواب الدقيق لو صدر عن أحدث الساعات اليابلنية ذات الوظائف المتعددة. فإلى جانب ما تقدّمه الساعات التقليدية من التنبيه إلى تحديد الانطلاق

والوصول ، إلى الروزنامة والوقت وما هنالك، تعطيك أحدث الساعات وبكبسة زرّ، درجة حرارة الطقس . ولها أيضاً منبّة يحذّر صاحبها من بلوغ درجات حرارة محددة سلفاً وتتراوح بين ١٢ و١٤٠ درجة فهرنهايت . الساعة هذه متوافرة بثلاثة أشكال ويتراوح سعرها بين ٥٠ و ٢٠ دولاراً أميركياً .

هـل نعــُــلم ؟

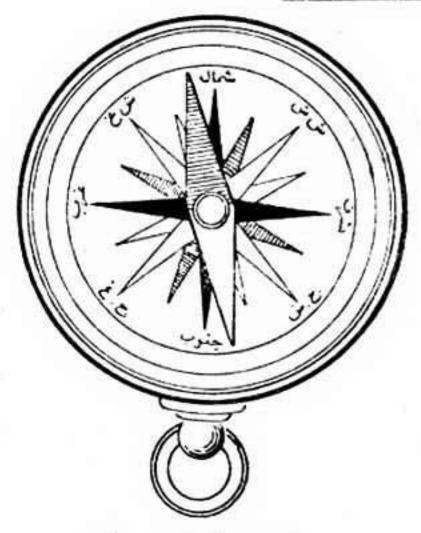


إن أكبر جزر العالم مساحةً بالكيلومترات المربّعة هي:

444, 40.	بريطانيا العظمى	٧,٧٠٤,١٠٠	أستراليا
114,.٧٠	سيليبس	7,149,4	غرينلندا
100, 2	برنس ألبرت	۸٠٥,٥٠٠	غينيا الجديدة
10., 27.	نيوزيلندا	۷۳0,٦٠٠-	بورنيو
170, 77.	جافا	778,84.	مدغشقر
118, 44.	كوبا	091, 4	جزيرة بَفِن
11.,74.	نيوفوندلند	£ 7 7 , 7 · ·	سومطرة
1.7,7	إلزمير	74. , 44.	هونشو (اليابان)

البوصلة

البوصلة هي آلة مستديرة تحمِلُ في وسَطِها إبرة مِغنَطيسية ذات طرفين، يتّجه أحدُهما إلى الشمال والآخر إلى الجنوب. تُستعمَلُ هذه الآلة لإرشاد المسافرين والبَحارة والطيّارين الذين لا تَتيسَّرُ لهم رؤية الشمس أو النجوم بصورة دائمة أو جليّة. وتظهرُ ضمن دائرة البوصلة ٣٢ نقطة، تبلغ الزاوية ما بين نقطة وأخرى دائرة البوصلة ٣٥ نقطة، تبلغ الزاوية ما بين نقطة وأخرى دائرة البوصلة ٢٥ دقيقة.



اكك أو البوصله



































بالسير والسيرة السيرمان



































وفي اليوم التالي كان" نبيل فوزي "وزوجيت بين

الحضور.. وإذ كان صبحى" ينتظر برفقة صديقة الأثم خالد"











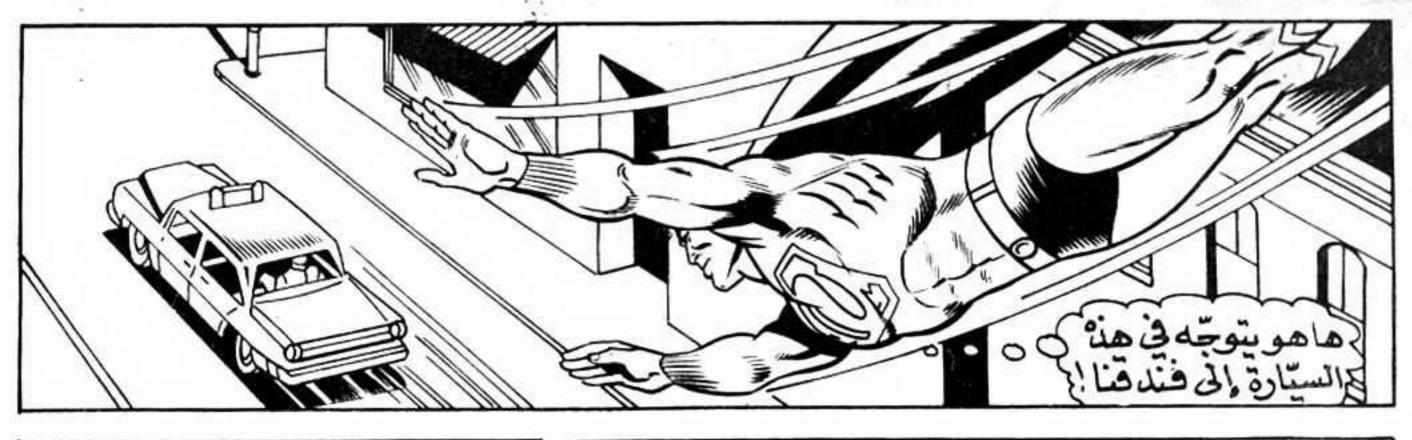










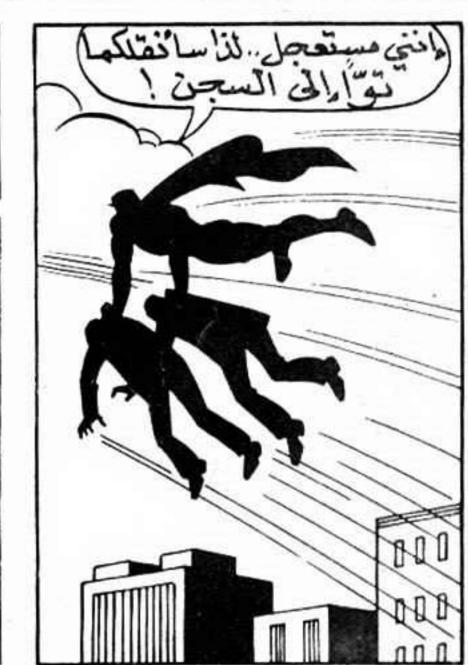














































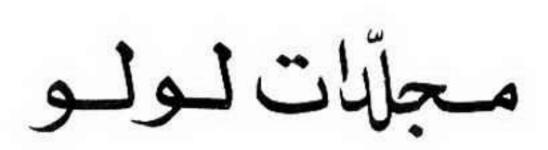












تجدها في جميع المكتبات



